

RESOLUCIÓN N° 1691

(08 NOV 2024)

"Por Medio De La Cual Se Otorga Un Permiso De Ocupación De Cauce"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CHOCÓ – CODECHOCO EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS CONFERIDAS POR EL DECRETO LEY 2811 DE 1974, LA LEY 99 DE 1993, DECRETO 1076 DE 2015, Y

CONSIDERANDO

Que de acuerdo con lo estipulado en el artículo 42 del Código de Recursos Naturales, Decreto ley 2811 de 1974, pertenecen a la nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por el código, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por los particulares.

Que particularmente sobre las aguas y sus cauces, los artículos 80 y 83 del mismo estatuto, establece que son de dominio público, inalienable e imprescriptible, sin perjuicio de los derechos privados adquiridos con arreglo a la ley.

Que de conformidad con lo consagrado en los artículos 102 del Decreto Ley 2811 de 1974 y 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de 2015, para la intervención del cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitarse ante la autoridad ambiental competente

Que a la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó CODECHOCO le fue asignado el manejo, administración y fomento de los recursos renovables dentro del territorio de su jurisdicción.

Que el numeral 9 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, establece como función de las Corporación Autónoma Regional y de Desarrollo Sostenible: "*Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva*".

Que el Decreto 1076 del 2015, en su artículo No. 2.2.3.2.12.1. "**Ocupación** construcción obras ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas."

Que en atención a lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.19.10 del Decreto 1076 de 2015 y el artículo 124 del Decreto 2811 de 1974, cuando ocurriesen situaciones extraordinarias, los propietarios, poseedores, tenedores o administradores de predios o las Asociaciones de Usuarios, podrán

RESOLUCIÓN N°

(08 NOV 2024)

1691

construir obras de defensa sin permiso de la autoridad ambiental, dando aviso de tal hecho dentro de los seis días siguientes a la iniciación de dichas obras.

Que en armonía con lo dispuesto en los artículos 2.2.3.2.19.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015, resulta obligatorio presentar para su aprobación los planos de las obras necesarias para la ocupación de un cauce que garantice la utilización, defensa y conservación del recurso hídrico; por lo tanto, una vez realizada la visita se podrá solicitar la información que técnicamente sea necesaria, con el fin de decidir sobre la viabilidad o no del premiso.

Que acorde con lo dispuesto en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, es deber de la autoridad ambiental competente, dictar un auto de iniciación del trámite al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental, así como notificarlo y publicarlo.

Que además, los Decretos reglamentarios del Código de Recursos Naturales, como el Decreto 1541 de 1978, que regula el permiso de ocupación de cauce, compilado por el Decreto 1076 de 2015, por medio el cual se expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, dispone:

“Artículo 2.2.3.2.3.1.: Se entiende por cauce natural la faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente al alcanzar sus niveles máximos por efecto de las crecientes ordinarias; y por el lecho de los depósitos naturales de aguas, el suelo que ocupa hasta donde llegan los niveles ordinarios por efectos de lluvias o deshielo.”

Que una vez analizada la normatividad anterior, se tiene que en nuestra legislación la ocupación de cauce es un permiso que ostenta una connotación de excepcional, es decir, solo es viable su autorización en razón de ciertas condiciones especiales analizadas para cada caso concreto, ello, por ser los cauces bienes de uso público inalienables e imprescriptibles. Es decir, el otorgamiento del permiso de ninguna manera implica una transferencia de dicho derecho del Estado al particular, solo permite que se acceda a la utilización de un bien público cuya función es servir a la comunidad, sin que con ese permiso se pierda esta última connotación.

Que mediante formulario único nacional el señor **DIEGO FERNANDO MESA SALAMANCA** identificado con cédula de ciudadanía número 80.097.067, en calidad de representante legal de la empresa **CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ** identificado con el NIT901822693-1, presentó ante CODECHOCÓ, permiso de Ocupación de Cauce, para la ejecución del proyecto denominado **“CONSTRUCCION DE MUELLE FLUVIAL EN LA COMUNIDAD DE COCOVÉ EN EL RIO SAN JUAN** - Departamento del Chocó.

Que el Decreto 1076 de 2015 dispone: “Artículo 2.2.3.2.12.1. Ocupación: La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas”.



RESOLUCIÓN N°

1691

(08 NOV 2024)

Que con base en las Resoluciones 1280 de 2010, por medio de la cual el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableció la escala tarifaria para el cobro de los servicios de Evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV, se liquidó el valor a pagar por concepto de Evaluación de dicho acto administrativo en el boletín oficial de la corporación el cual fue de **QUINCE MILLONES SETEcientOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS (\$15.794.445)**, y por concepto de Publicación la suma de **SESENTA Y CINCO MIL PESOS (\$65.000)**, Valor este que según facturas visibles a folios 7-10 del expediente, fueron cancelada por el solicitante.

Que esta Corporación, mediante auto No 168 del 11 de octubre de 2024, admitió la solicitud en mención por considerar que reunía los requisitos establecidos en el decreto 1076 del 2015 y la Ley 99 de 1993.

Que según concepto técnico del 11 de noviembre de 2024, la Subdirección de Calidad y Control Ambiental de CODECHOCÓ, informó lo siguiente:

“

(...)

1. OBSERVACIONES

El Consorcio Muelles Choco, presento ante Codechoco para su evaluación y aprobación el permiso de ocupación de cauce, para la construcción de un muelle flotante sobre el Rio San Juan en inmediaciones del centro poblado de Cocové, departamento del Choco.

Para lo anterior se realiza la entrega de los documentos técnicos, planos y diseños de las obras a realizar junto con los estudios técnicos los cuales se han elaborado conforme a los lineamientos establecidos por el Instituto Nacional de Vías en los términos de referencia y en el anexo técnico del proyecto.

El informe incluye de forma general todas las especialidades trabajadas con el que se logró el diseño definitivo del muelle y donde se hace la descripción de los análisis, diseños y modelaciones en las diferentes áreas mostrando los resultados obtenidos en cada una de las áreas conformadas para la actualización de los estudios y diseños definitivos de los muelles de Cocové en el río San Juan.

La documentación presentada comprende:

- Estudio Cartográfico, Topográfico Y Batimétrico Río San Juan.
- Estudio De Geología, Geotecnia Y Geomorfología Para El Rio San Juan.
- Estudio Hidráulico E Hidrología- Río San Juan.
- Caracterización De La Embarcación Tipo En El Río San Juan.
- Identificación De Canal Navegable Río San Juan.
- Estudio Y Diseño De Sitios Y Alternativas De Obras Hidráulicas - Río San Juan.

RESOLUCIÓN N° 1691
 (08 NOV 2024)

- Informe Final Ejecutivo - Río San Juan;

Es de mayor relevancia sobresaltar la información de los aspectos de diseño, hidrología, hidráulica y la geotecnia que presenta este documento se tiene:

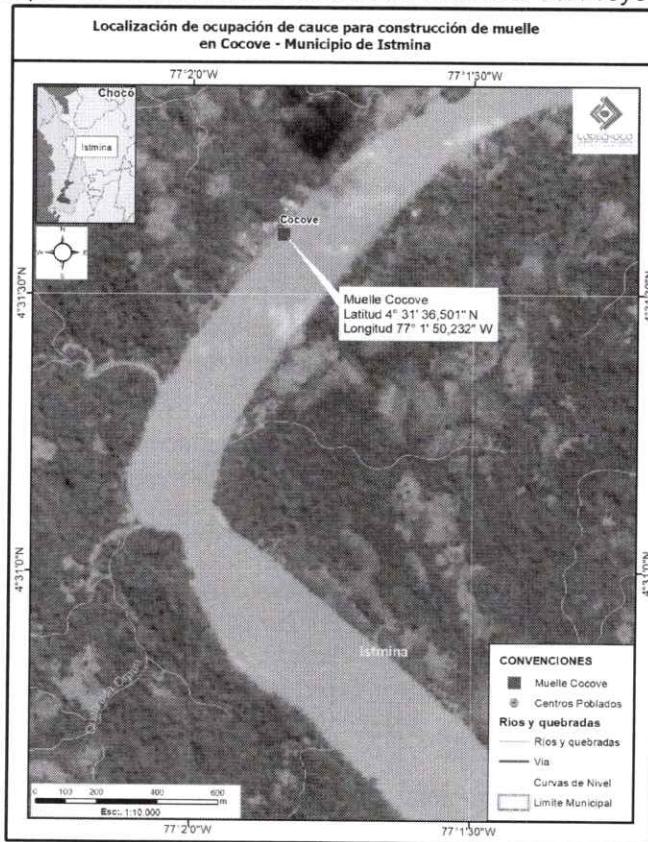
a. LOCALIZACIÓN:

La intervención que se realizará es la construcción de un Muelle fluvial para el arribo de las embarcaciones al centro poblado de Cocové en el río San Juan en el municipio de Istmina departamento del Chocó; este muelle flotante se ubicará en las siguientes coordenadas:

1. Ocupación inicio de cauce Rio San Juan

Localización/ Área	Coordenadas Geográficas	
	N	W
Rio San Juan - Cocove		
Construcción Muelle Flotante	4° 31'36.50"	77°1'50.232"

Mapa No. 1. Localización de área de influencia del Proyecto



Fuente: Equipo SIG CODECHOCO 2024

Sobre salen del documento la siguiente información General de la obra a ocupar el cauce:



RESOLUCIÓN N°

(08 NOV 2024)

1691

Este muelle se encuentra localizado sobre la margen derecha del río San Juan aguas abajo, departamento del Chocó en el sector aledaño a la comunidad de Cocové. La estructura de cubierta, se encontrará compuesta por:

- Unidad flotante TIPO U compuesta por dos (2) pontones de 10.50m de largo por 2.00m de ancho y puntal de 0.70m a los extremos y un pontón central de 6.00m de largo por 3.00m de ancho y puntal de 0.70m.
- Cubierta tipo sándwich con cerchas para la protección de los pasajeros contra la lluvia y el sol.
- Bitas de amarre espaciadas equitativamente para el atraque de las embarcaciones.
- Defensas en caucho tipo llanta para la protección de las unidades flotantes.
- Pasarela metálica de 2.50m de ancho con un largo variable de 6.00m a 12.00m.
- Casetas cubierta con losa en concreto hidráulico de 6.00m de largo y 6.00m de ancho.
- Escaleras en concreto hidráulico para dar alcance desde la pasarela hasta la caseta cubierta de 2.50m de ancho.
- Pilotes metálicos para el soporte de la caseta cubierta.
- Escaleras para acceso desde la comunidad hasta la caseta cubierta en concreto metálico de 1.50m de ancho.
- Y finalmente una losa en concreto hidráulico soportada en el terreno para acceder al muelle.



CONTRATO NÚMERO 1539 DE 2024
CONSTRUCCIÓN DE MUELLES FLUVIALES EN LAS COMUNIDADES DE COCOVÉ Y
POTEDÓ EN EL RÍO SAN JUAN EN EL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ – LOTE 2.

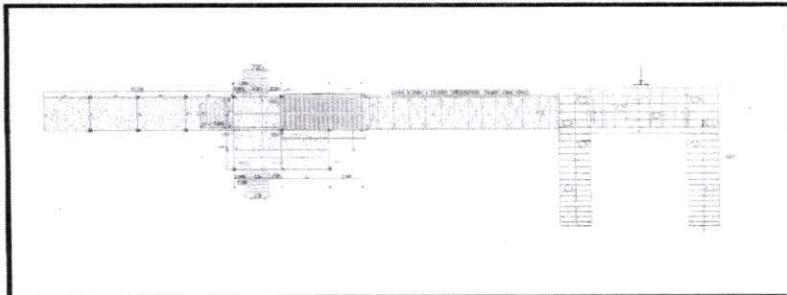


Figura 5. Vista en Planta del muelle proyectado para Cocové.

Fuente: Consorcio Estudios SMF — INVIA

La estructura se clasifica dentro del Grupo del grupo de uso III y IV, definidos en A.2.5 de NSR-IO, se requiere de realizar un análisis complementario prescrito en A. 12 del mismo reglamento. De acuerdo con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo-Resistente (NSR-IO). Adoptado mediante Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, y sus posteriores decretos modificatorios (Decreto 2525 del 2010, Decreto 092 del 2011, Decreto 340 del 2012 y Decreto 945 del 2017).

CARACTERISTICAS DEL MUELLE IMPLANTADO

A continuación de forma sucinta, nos permitimos transcribir de los informes del Consorcio Estudios SMF- INVIA diseñador de los muelles, las características de las estructuras que han evaluado e implantado en Cocové.

Inicialmente de la topografía y batimetría realizada para el río San Juan desde Istmina hasta Santa Genoveva de Docordó por el contratista, así como de las imágenes del Google Earth se puede apreciar

RESOLUCIÓN N°

1691

(08 NOV 2024)

que el río San Juan presenta una sinuosidad meándrica alta abriéndose en múltiples brazos que desembocan en el pacífico. Presenta un ancho considerable en el que las embarcaciones menores pueden navegar seguramente, pero que la navegación de embarcaciones mayores es muy poca o casi nula. Es por ello por lo que se plantean estos muelles con el fin de aumentar la actividad fluvial y con ello tener mayor transporte de abastecimiento e intercambio comercial entre las comunidades de la región.

El muelle de Cocové la topografía y batimetría realizada por el contratista, así como de las imágenes del Google Earth se puede apreciar que la implantación del muelle se encuentra en un tramo recto ideal para la construcción y manejo de la navegación fluvial. A su vez, debido a la condición de su tramo recto el fondo del cauce evidenciado es horizontal. Todo esto será revisado con la topografía y batimetría actualizada pero que es un indicio claro que las condiciones geomorfológicas e hidrológicas del sector son convenientes para la implantación del muelle en la comunidad de Cocové.

INFRAESTRUCTURA FLUVIAL EXISTENTE

Inicialmente la comunidad de Cocové, cuenta con una vía navegable para embarcaciones menores, mediante las cuales se realiza el transporte en un 95% del año de acuerdo con los niveles de reducción presentados. En su totalidad, la navegación se presenta para embarcaciones menores de hasta 30 pasajeros, haciendo que este tipo de embarcaciones también sea utilizado para el transporte de alimentos y suministros para las comunidades mencionadas. Se evidenció que esta no cuenta con ningún tipo de infraestructura fluvial, por ello, el atraque de las embarcaciones se realiza a borde de barranco y al nivel de agua presentado en el momento, haciendo que las personas desembarquen desde la embarcación a la terraza aluvial baja, teniendo que subir en este caso por unos escalones del mismo terreno hasta la terraza no inundable. También el aseguramiento de las embarcaciones presenciadas lo realizan por medio de cuerdas a árboles y/o troncos de madera situados para esta actividad.

Aun teniendo estos documentos se establece que estos estudios y diseños deben ser actualizados a las condiciones actuales del terreno, la actualización de los estudios y diseños deben ir principal y primordialmente enfocados a que la infraestructura del muelle se habilite el embarque y desembarque directo, por medio de una unidad flotante y/o una pasarela de acceso hacia la terraza aluvial alta, generando una comodidad y eficiencia en el atraque de las embarcaciones de acuerdo con las normativas vigentes, y a su vez, mejorando las condiciones de infraestructura de la zona con senderos peatonales y/o accesos al muelle. Planteando una zona cubierta para refugiar a los pasajeros de la intemperie de la lluvia y el sol que en estas zonas es extremo. La infraestructura planteada desde luego debe abrigar los dos niveles de aguas máximas y mínimas.

La actualización de los estudios y diseños, se realizo del 13 al 27 de junio de 2024

Se establece que la estructura debe albergar los dos niveles de agua, el de Aguas Máximas y el nivel de Aguas Minimas y/o el nivel de Reducción. Esto significa que al menos se debe disponer del dispositivo de pasarela con pasos graduables para salvar la diferencia de niveles presentado.

Finalmente se establece que la estructura del muelle queda constituido principalmente por una infraestructura conformada por una unidad flotante tipo "U", una pasarela con pasos graduables (para el caso de Potedó una pasarela horizontal típica del DNP, que se encuentra soportada por una losa en concreto y una torre en pilotes metálicos), un muerto de concreto hidráulico donde se adosan los dispositivos de ensamblaje de las pasarelas y encima de este muerto de concreto una caseta cubierta



RESOLUCIÓN N°

1691

(08 NOV 2024)

con vigas y columnas metálicas y teja liviana situada en la terraza alta de la población, la cual también contendrá las debidas barandas perimetrales para brindar seguridad de los usuarios.

En cuanto a la hidrografía presente en la parte media de la cuenca del río San Juan donde está ubicado el sitio de estudio aguas abajo de la confluencia con la quebrada Guadalito sobre la margen derecha de la corriente principal. La margen izquierda se encuentra bañada por tributarios menores.

Morfológicamente, se identifican dos unidades geomorfológicas mayores, la primera zona de colinas bajas que enmarcan el valle del río San Juan. La segunda de llanuras aluviales a lo largo del río.

La zona de colinas bajas ubicadas a lado y lado del valle aluvial, se encuentran cubiertas de vegetación, caracterizadas por formar áreas montañosas onduladas de hasta 70 m de altura con respecto al valle respectivo, tienen vertientes suaves y pendientes moderadas hasta 200 de inclinación. Las crestas de las colinas son redondeadas, lo que indica una madurez relativa del paisaje. El drenaje des dendrítico denso.

Los procesos morfodinámicos de la corriente se encuentran controlados por las unidades litológicas que enmarcan el valle aluvial de la corriente y un lineamiento asociado a la falla San Juan, situada al oeste que orientan el río San Juan, sentido noreste-suroeste en el sector de Cocové, luego, aguas abajo, el valle vuelve y se amplía y la corriente desarrolla mayor sinuosidad.

Lo anterior se puede evidenciar de una forma mas clara sobre la siguiente imagen en la cual se evidencia como es la dinámica fluvial del sitio de estudio y su evolución a través del tiempo. El río San Juan avanza sobre la parte media a inferior de la cuenca desarrollando un patrón de drenaje meándrico debido a la disminución del gradiente longitudinal. La sinuosidad de 1,87.

DINAMICA FLUVIAL SITIO DE ESTUDIO

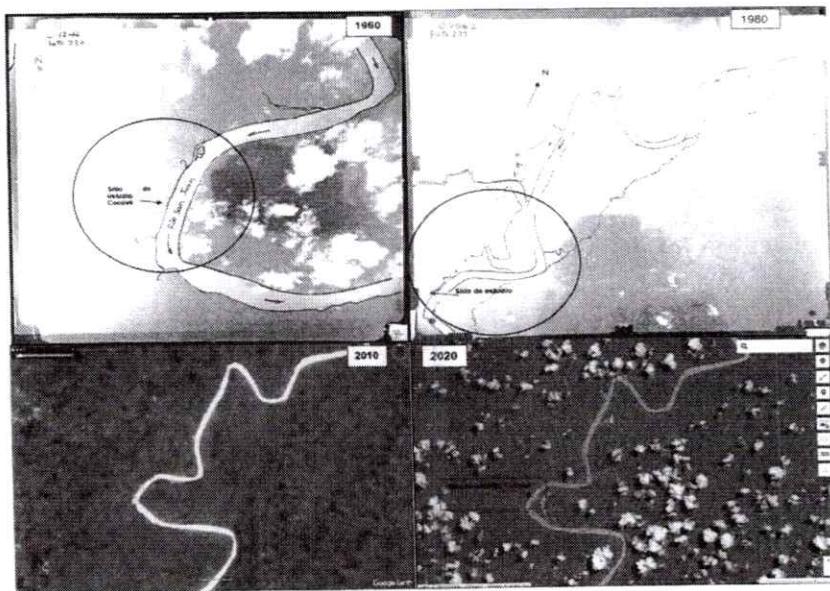


Figura 27. Fotointerpretación geomorfológica río San Juan, sector Cocové, año 1960 al 2024.

RESOLUCIÓN N°

1691

(08 NOV 2024)

El río ha mantenido una sinuosidad constante y sin divagación del cauce como consecuencia del control litológico ejercido en el valle del río San Juan por las rocas sedimentarias de edad Terciaria.

La Figura 27 el cauce activo y constante del río San Juan a través de las décadas precedentes y la actual. El meandro donde se ubica el sitio de estudio evidencia un cauce relativamente estable desde el año 1969 hasta el presente, sin procesos de acortamiento o estrangulamiento de este.

INVESTIGACION DEL SUBSUELO Y ENSAYOS DE LABORATORIO

Con el propósito de conocer las características geomecánicas, el perfil del subsuelo y evaluar los diferentes parámetros geotécnicos que rigen su comportamiento ante la imposición de cargas verticales y empujes horizontales estáticos y seudoestáticos para la construcción del Muelle fluvial en Cocové, zona rural del Municipio de Istmina en el Departamento del Chocó, La firma Quincar Constructores S.A.S. en el mes de Julio de 2024 ejecutó la investigación del subsuelo inicial por medio de dos (02) sondeos para el muelle fluvial como se detalla a continuación.

Para realizar este proceso de las perforaciones entre los S2 = 11.85 m y SI = 12.0 m (sector Muelle Cocové), alcanzando piso competente utilizando el equipo mecánico de percusión con avance con ensayo SPT, cumpliendo con los requerimientos equivalentes del CCDSP-94 en cuanto a longitud, sondeos ejecutados y la buena práctica de la ingeniería geotécnica en el país.

Como conclusión de estos sondeos se tiene que la zona se caracteriza por la presencia de depósitos aluviales a mayor compacidad con la profundidad en toda la profundidad de exploración. En superficie existen suelos cohesivos y superficiales, y granulares densos con la profundidad.

Dentro del informe se suministra información de capacidad portante para cimentaciones profundas, asentamientos esperados, módulos de reacción horizontal y vertical y capacidad de carga lateral.

Se debe garantizar la profundidad de hincado de los pilotes metálicos mínima de 6.0 metros hacia el lecho del río y talud orilla río (estrato granular denso), y de una profundidad mínima de los 3.0 metros para los Caissons cortos hacia tierra firme (estrato cohesivo firme).

De acuerdo con las evaluaciones realizadas los suelos del sitio no son colapsables, expansivos, dispersivos o licuables.

En la zona no se identificaron procesos inestables que requieran la construcción de obras de estabilización o evaluación de estabilidad de taludes.

Se recomienda para la estructura de los Muelles fluviales en Potedó y Cocové, la construcción de la cimentación empotrada al terreno con Pilotes metálicos hincados y rellenos de concreto reforzado de diámetro promedio de $D = 0.30\text{ m}$, y longitud Pilote empotrado al terreno del orden de $D \geq 6.0\text{ m}$ aprox. (hacia lecho del río), y de $D_f \geq 8.0\text{ m}$ (hacia tierra firme), separados mínimo Cuatro (4) veces su diámetro entre ejes de simetría, y Pilas Caissons cortos de longitud $L \geq 3.0\text{m}$ y diámetro $B = 1.0\text{ m}$ hacia tierra firme, cimentado en los estratos competentes como se ilustran y relacionan a continuación:



RESOLUCIÓN N° 1691

(08 NOV 2024)



CONSTRUCCIÓN DE MUELLES FLUVIALES EN LAS COMUNIDADES DE COCOVI POTEDÓ EN EL RÍO SAN JUAN EN EL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ – LOTE

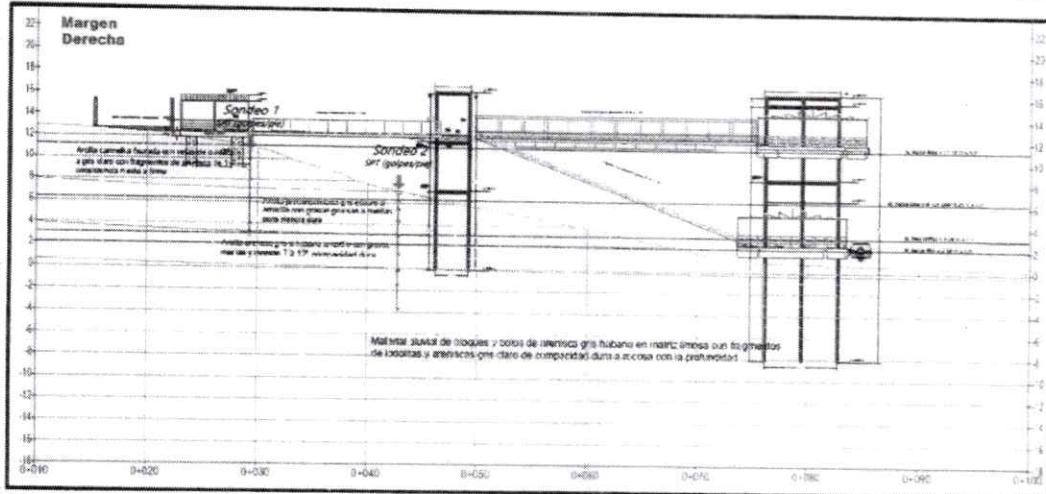


Figura 32. Modelo geotécnico subsuelo y Cimentación proyectada muelle fluvial

HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA DEL PROYECTO DE MUELLES FLOTANTES EN COCOVE.

Se cuenta con dichos estudios hidrológicos, hidráulicos y de socavación en la corriente del río San Juan en los corregimientos de Cocové, para el diseño de los muelles fluviales a construir.

Los análisis hidrológicos se desarrollaron con la cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC y los registros históricos de los niveles y caudales de las estaciones hidrológicas del IDEAM representativas para los estudios, aspectos que se describen con detalle en el presente informe.

Tabla 4. Resumen de los parámetros morfométricos básicos de la cuenca hidrográfica del río San Juan, hasta el muelle Cocové.

RESOLUCIÓN N°

1691

(08 NOV 2024)

PARÁMETRO O MÉTODO	VALOR	UNIDAD	INTERPRETACIÓN
Parámetros de Forma			
Área	10,114	Km ²	
Perímetro	586.80		
Longitud Máxima de la Cuenca	157.87		
Ancho promedio Cuenca	64.07		
Coeficiente de Gravelius o Índice de Compacidad	1.63	Adimensional	Forma oval oblonga a rectangular oblonga, torrencialidad ligera
Lados Rectángulo Equivalente	253.50 39.90	Km	
Índice de forma o Índice de Horton	0.19		Cuenca alargada, con baja susceptibilidad a crecientes
Índice de alargamiento	2.46		Cuenca alargada
Coeficiente de Masiividad	0.003	Adimensional	Moderadamente Montañosa
Relación de Elongación	0.72		
Parámetros de Relieve			
Cota nacimiento cauce principal	3300.00	msnm	
Cota sitio de interés	20.00		
Altitud Media	800.0		
Pendiente ponderada de la cuenca	34.1	%	Fuertemente Accidentado
Parámetros Relativos a la Red Hidrográfica			
Longitud del cauce principal sitio interés a nacimiento	232.76	Km	
Longitud línea recta sitio interés a nacimiento	157.5		
Sinuosidad hidráulica	1.48		Moderada
Pendiente media ponderada del cauce	0.11	%	Por Taylor
Tiempo de Concentración			
Kirpich	61.51	horas	
Cuerpo de Ingenieros	69.31		
Californiana	61.18		
Ven Te Chow	57.63		
Promedio Tiempo de Concentración	62.41		

La cuenca hidrográfica del río San Juan hasta el muelle en Cocové es de forma alargada, moderadamente montañosa, con baja susceptibilidad a crecientes, de laderas fuertemente accidentadas y sinuosidad moderada en su corriente.

La distribución de lluvias en la región es de tipo unimodal, con valores máximos entre los meses de julio a octubre y mínimos en el período de verano entre diciembre y marzo, siendo la lluvia media anual de 6,173 mm.

Los caudales medios mensuales multianuales del río San Juan en la estación hidrológica Noanama Aserrío, (distante 24 y 29 km aguas arriba de los sitios de muelle en Potedó y Cocové respectivamente, la cual posee información de niveles y caudales desde el año 1973), representativa para los estudios y los generados por transposición según relación directa de las áreas de las cuencas hidrográficas de la estación al sitio de los muelles Potedó y Cocové, presentan una distribución durante el año de tipo bimodal como se observa en la Figura 37, siendo el caudal medio anual del río San Juan en los muelles de 1,896 m³/s.

RESOLUCIÓN N°

1691

(08 NOV 2024)

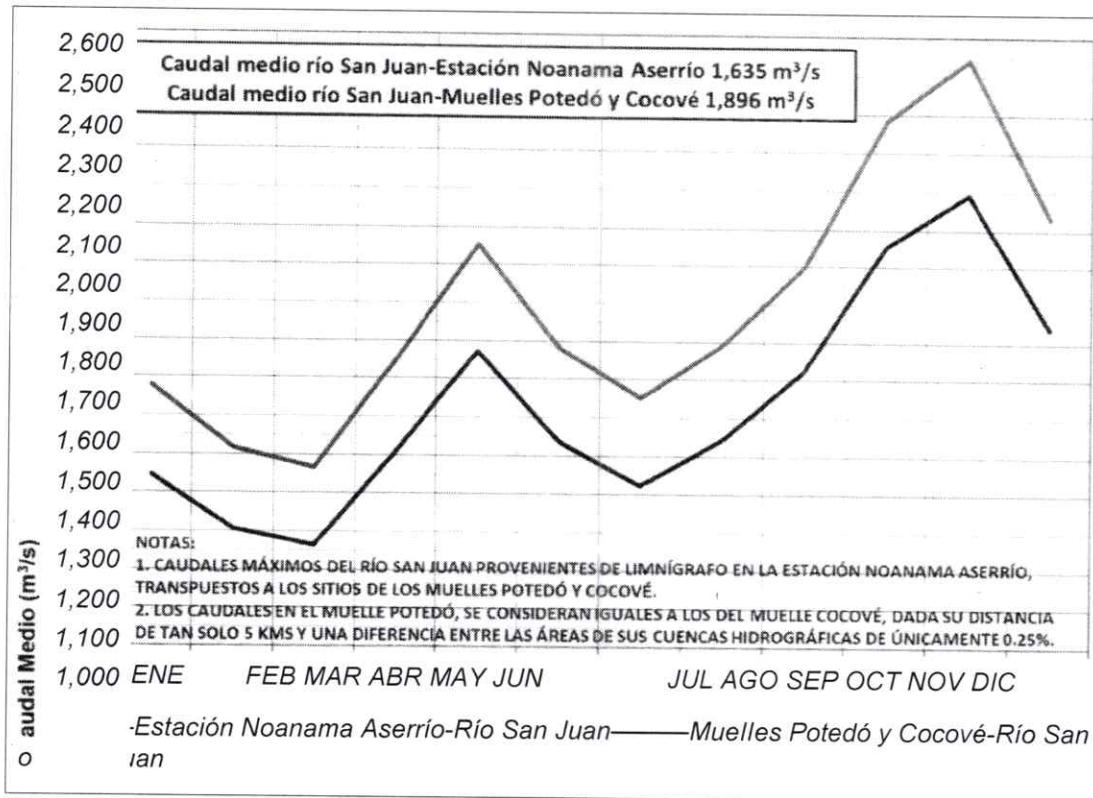


Figura 37. Distribución de los caudales medios mensuales multianuales en el río San Juan, estación hidrológica Noanama Aserrío y muelles Potedó y Cocové. Período 1966-2015. Fuente: IDEAM.

Caudales máximos instantáneos del río San Juan, transpuestos por el método de Myer desde la estación hidrológica Noanama Aserrío del IDEAM, a los sitios de los muelles de Potedó y Cocové localizados aguas abajo,

Los caudales máximos instantáneos transpuestos en el río San Juan desde la estación hidrológica Noanama Aserrío a los sitios del muelle de Cocové por el método de Myer, se presentan en la Tabla 6 en función del período de retorno.

Tabla 6. Caudales máximos instantáneos transpuestos por el método de Myer, desde la estación hidrológica Noanama Aserrío-río San Juan, al sitio del muelle Cocové. Período 1967-2010 (m³/s).

Sitio	Corriente	Área (Km ²)	Período de Retorno (años)						
			2.33	5	10	20	50	100	200
Muelle Cocové	Río San Juan	10,114	3,707	4,051	4,223	4,363	4,519	4,619	4,710

Fuente: Extraído del documento técnico presentado para la solicitud

RESOLUCIÓN N° 1691

(28 NOV 2024)

NIVELES DE AGUA

Los niveles de agua instantáneos del río San Juan en la estación hidrológica Noanama Aserío del IDEAM, cuyos medios, máximos y mínimos del período histórico 1970-2021 se presentan en la Figura 38 referenciados a la cota "cero" del limnímetro según los levantamientos topográficos realizados para el proyecto.

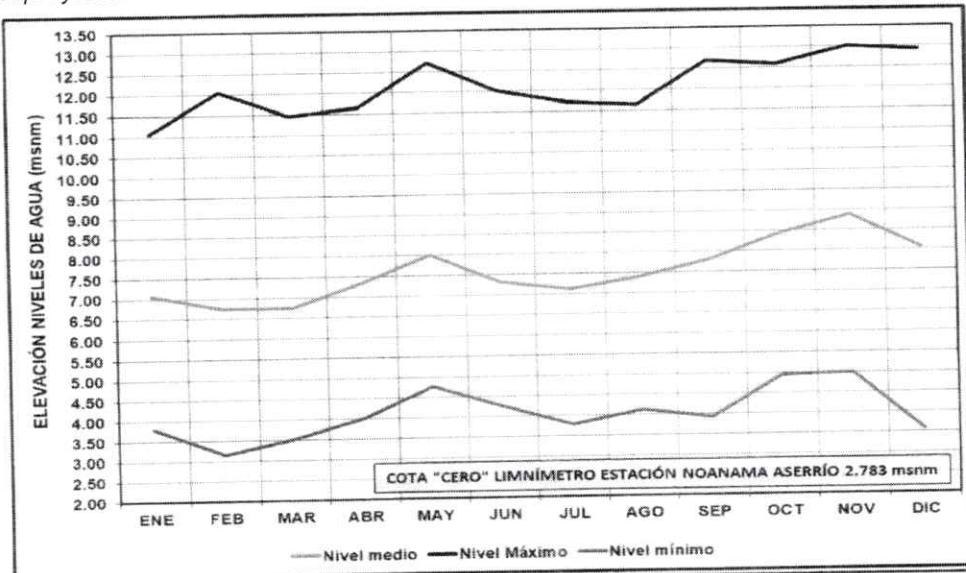


Figura 38. Distribución de los caudales máximos instantáneos mensuales multianuales en el río San Juan, estación hidrológica Noanama Aserío y transpuestos a los muelles Potedó y Cocové. Período 1966-2015.

Fuente: IDEAM

El resumen de los caudales máximos instantáneos esperados en la estación hidrológica Noanama Aserío del IDEAM sobre el río San Juan en función del período de retorno para el período 1973-2019. De los registros de niveles máximos instantáneos anuales históricos ocurridos en la estación hidrológica Noanama Aserío del IDEAM en el período histórico 1970 a 2021, el valor máximo de 1 ,022 cm presentado en noviembre del 2010 corresponde a un período de retorno del orden de 49 años.

El caudal medio anual del río San Juan en la estación hidrológica Noanama Aserío del IDEAM, es de 1 ,635 m³/s, mientras que en el muelle Cocové es de 1 ,896 m³/s.

Los caudales y niveles máximos instantáneos anuales en el río San Juan, son más frecuentes de ocurrir en el mes de noviembre.

Los caudales de la estación hidrológica Noanama Aserío sobre el río San Juan tienen la gran ventaja de que son instantáneos, al estar dotada dicha estación de limnígrafo, por lo que no fue necesario realizar ajustes para acercarlos a este escenario como realmente se efectúan por el factor de Fuller cuando las lecturas de niveles provienen de limnímetro.

RESOLUCIÓN N°

1691

(08 NOV 2024)

Para el análisis de probabilidades de los caudales y niveles máximos instantáneos anuales en la estación hidrológica Noanama Aserrío del IDEAM sobre el río San Juan representativa en el presente estudio, se utilizaron 42 y 32 años históricos respectivamente con información completa.

De los registros de caudales máximos instantáneos anuales ocurridos en la estación hidrológica Noanama Aserrío en el período 1967 a 2019, el valor máximo histórico de 4,164 m³/s presentado en enero de 1971, corresponde a un período de retorno del orden de 50 años.

De los registros de niveles máximos instantáneos anuales históricos ocurridos en la estación hidrológica Noanama Aserrío del IDEAM en el período histórico 1970 a 2021, el valor máximo de 1 ,022 cm presentado en noviembre del 2010 corresponde a un período de retorno del orden de 49 años.

Los análisis **hidráulicos** se fundamentaron en la caracterización hídrica del cauce según la topografía y batimetría levantada y la simulación de la creciente máxima de diseño con base en el modelo matemático unidimensional Hec Ras, en el escenario unidimensional, del Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos, simulando el caudal máximo instantáneo de 100 años de retorno considerado para el diseño y transitando en las secciones transversales levantadas topográfica y batimétricamente en el tramo de 508 m, para obtención de ellos diversos parámetros geométricos y dinámicos que aplican luego en el diseño de obras y en los análisis de la socavación máxima, obteniendo los parámetros dinámicos y geométricos básicos que se aplicaron posteriormente en los cálculos de la magnitud y perfil de la socavación general máxima esperada, con la metodología adecuada para las características, textura y estratigrafía de los suelos bajo el lecho del río San Juan.

Resultados de la Modelación Hidráulica en el río San Juan para la Creciente Máxima de 100 años de retorno Muelle Cocové, Para el caudal máximo instantáneo de 100 años de retorno de 4,619 m³/s en el río San Juan aplicado para el diseño, mediante la modelación hidráulica con el programa Hec Ras se obtuvo en el tramo de 1 ,000 m, un régimen de flujo subcrítico o tranquilo muy definido; en la Tabla 9 se describen los parámetros geométricos y dinámicos resultantes en cada sección transversal.

Tabla 9. Resultados de la Modelación hidráulica del río San Juan según el programa Hec Ras, para la Creciente máxima de 100 años de retomo. Muelle de Cocové. Fuente: Elaboración propia.

RESOLUCIÓN N° 1691

(08 NOV 2024)

Abecedario	SITIO	Caudal Total (m³/s)	Cota Mínima (m)	Cota Nivel de Agua (m)	Cota Nivel Crítico (m)	Cota Línea Energía (m)	Pendiente Línea Energía (mm/m)	Velocidad Total (m/s)	Velocidad Lodo (m/s)	Coeficiente Ruggmedid Manning	Esfuerzo Cortante Margen Izq. (N/mm²)	Esfuerzo Cortante Margen Der. (N/mm²)	Profundidad Media (m)	Ancho Línea Agua (m)	Número Froude	Factor Hidráulico g²/m
K1+000	Aguas arriba	2,112,0	-4.91	6.17	6.25	0.000059	1.13	1.24	0.029	2.43	5.11	3.16	9.19	204.0	0.12	0.26
K0+950		2,112,0	-4.33	6.17	6.24	0.000066	1.14	1.21	0.029	2.56	5.20	1.60	8.13	227.2	0.13	0.28
K0+900		2,112,0	-3.71	6.17	6.24	0.000071	1.15	1.23	0.029	2.95	5.49	2.38	7.97	230.0	0.13	0.29
K0+850		2,112,0	-3.02	6.15	6.24	0.000076	1.15	1.24	0.026	2.67	5.03	3.23	7.71	207.5	0.14	0.30
K0+800		2,112,0	-2.32	6.15	6.23	0.000081	1.19	1.27	0.029	2.99	6.03	3.04	7.36	241.0	0.14	0.32
K0+750		2,112,0	-2.73	6.15	6.23	0.000086	1.19	1.27	0.029	2.93	6.11	3.49	7.36	240.7	0.14	0.32
K0+700		2,112,0	-3.13	6.14	6.22	0.000087	1.19	1.28	0.029	3.07	6.13	3.30	7.26	244.1	0.15	0.32
K0+650		2,112,0	-2.75	6.14	6.22	0.000090	1.20	1.29	0.029	3.03	6.21	3.34	7.15	245.2	0.15	0.33
K0+600		2,112,0	-3.09	6.13	6.21	0.000098	1.18	1.27	0.029	3.21	6.12	3.41	7.17	248.5	0.15	0.32
K0+550		2,112,0	-3.13	6.13	6.21	0.000095	1.17	1.24	0.029	2.41	5.88	3.17	7.11	253.1	0.14	0.32
K0+515		2,112,0	-2.81	6.13	6.21	0.000086	1.19	1.24	0.029	2.90	5.95	2.07	7.15	249.9	0.14	0.32
K0+484	Altro Muelle	2,112,0	-2.61	6.12	6.20	0.000091	1.19	1.27	0.029	3.12	6.11	2.73	6.91	256.3	0.15	0.33
K0+475		2,112,0	-2.61	6.12	6.20	0.000095	1.17	1.22	0.029	2.13	5.81	2.78	7.04	255.4	0.14	0.32
K0+450		2,112,0	-2.57	6.13	6.20	0.000094	1.16	1.22	0.029	2.47	5.70	2.59	7.01	258.2	0.14	0.32
K0+425		2,112,0	-2.59	6.12	6.20	0.000093	1.16	1.18	0.029	1.51	5.51	2.00	7.09	257.1	0.14	0.32
K0+400		2,112,0	-2.85	6.12	6.19	0.000087	1.17	1.24	0.029	1.93	5.89	2.19	7.05	256.7	0.14	0.31
K0+375		2,112,0	-3.08	6.12	6.18	0.000081	1.16	1.19	0.029	2.17	5.58	3.30	7.03	255.7	0.14	0.32
K0+350		2,112,0	-3.19	6.11	6.18	0.000085	1.18	1.23	0.029	1.97	5.88	1.54	7.19	254.8	0.14	0.31
K0+300		2,112,0	-2.58	6.10	6.18	0.000083	1.20	1.26	0.029	2.82	6.22	3.77	6.84	262.0	0.14	0.32
K0+250		2,112,0	-2.70	6.10	6.18	0.000084	1.16	1.21	0.029	2.31	5.71	3.06	6.86	256.2	0.15	0.33
K0+200		2,112,0	-2.81	6.10	6.17	0.000083	1.15	1.20	0.029	2.15	5.64	3.12	7.03	258.3	0.14	0.32
K0+150		2,112,0	-2.27	6.09	6.17	0.000091	1.19	1.24	0.029	2.89	6.03	2.28	6.85	261.7	0.14	0.31
K0+100		2,112,0	-2.70	6.09	6.16	0.000081	1.14	1.18	0.029	2.15	5.51	2.35	7.06	261.7	0.14	0.31
K0+050		2,112,0	-2.17	6.08	6.16	0.000083	1.15	1.21	0.029	2.48	5.54	2.61	6.96	263.8	0.14	0.31
K0+000	Aguas abajo	2,112,0	-1.92	6.08	0.75	0.000083	1.14	1.18	0.029	2.46	5.54	2.52	6.88	270.0	0.14	0.31
MÁXIMO		-1.92	6.17			0.000083	1.20	1.28		3.21	6.22	3.49	8.19	269.96	0.15	0.33
MÍNIMO		-4.91	6.08			0.000088	1.13	1.18		1.51	5.11	1.54	6.84	263.99	0.12	0.28
MEDIO		-3.91	6.13			0.000083	1.17	1.23		2.54	5.78	2.79	7.24	260.35	0.14	0.31

La socavación en el Muelle Cocové, en general máxima teórica es "cero", además de que la consistencia dura superficial de los suelos evita desarrollarla.

La socavación local teórica calculada de 2.41 m se mitiga de inmediato con la dureza superficial de los suelos. En la Figura 40 se presenta el perfil estratigráfico con el nivel de inhibición identificado y la estructura del muelle proyectado en Cocové.

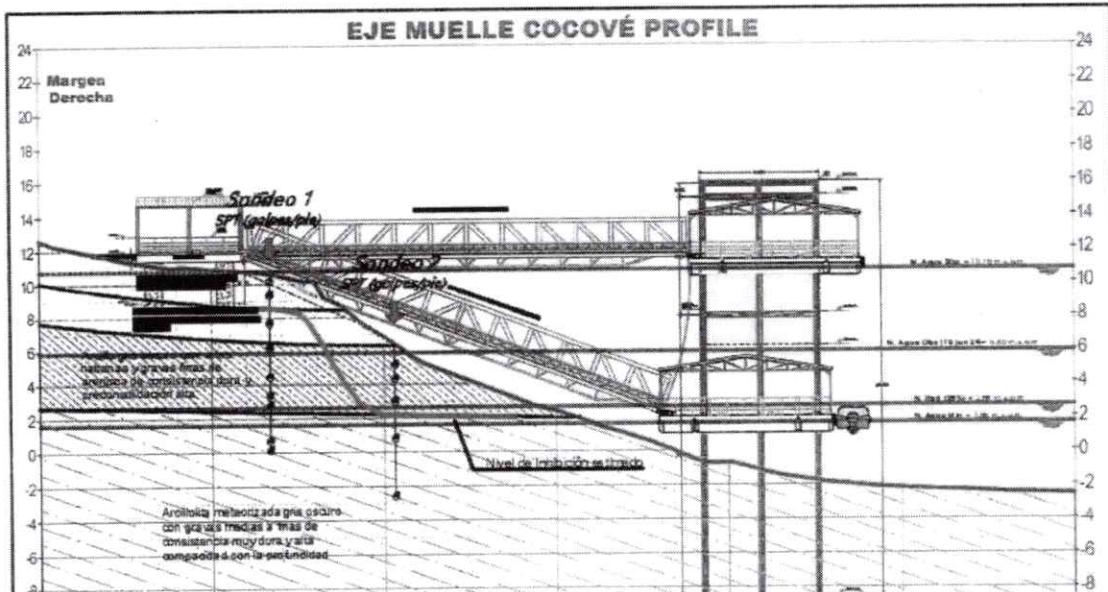


Figura 40. Perfil estratigráfico en la sección transversal del río San Juan por el eje del muelle proyectado en Cocové, con el nivel de inhibición y los resultados de la socavación.



RESOLUCIÓN N° 1691

()

08 NOV 2024

La calibración de la modelación hidráulica del río San Juan en el sitio del muelle Cocové con la simulación de los caudales aforados, fue satisfactoria para las pendientes hidráulicas asignadas en la frontera inicial aguas abajo de 13 y 8.3 cm/km respectivamente, del mismo orden de magnitud a la medida durante los trabajos de campo de 8.5 cm/km en la estación hidrológica Noanama Aserío del IDEAM.

Por otra parte, el caudal máximo aforado por el IDEAM en la estación hidrológica Noanama Aserío de 4,230.4 m³/s (aforo 77) arroja para las variables dinámicas más representativas hidráulicamente como la velocidad media de 1.53 m/s, con un número de Froude y factor hidráulico calculados de 0.17 y 0.37 respectivamente, del orden de magnitud de los valores medios de estos mismos parámetros en el tramo del muelle Potedó de 1.58 m/s, 0.16 y 0.36 y del tramo del muelle Cocové de 1.58 m/s, 0.16 y 0.32, teniendo en cuenta los caudales máximos de 100 años de 4,612 y 4,619 m³/s ligeramente superiores a los del aforo descrito del IDEAM, lo que demuestra la confiabilidad de las modelaciones hidráulicas debidamente calibradas.

Para el caudal máximo instantáneo de 100 años de retorno en el río San Juan de 4,612 m³/s considerado para el diseño en el muelle de Potedó, el régimen de flujo en el tramo de 975 m es subcrítico o tranquilo muy definido, dados los números de Froude entre 0.14 y 0.18, de características muy similares en el sitio de muelle en Cocové.

Las velocidades medias del flujo del río San Juan en Cocové son entre 1.51 y 1.66 m/s, durante la ocurrencia de la creciente máxima esperada de 100 años de retorno.

Las socavaciones generales máximas teóricas calculadas en el río San Juan en el sitio del muelle Cocové arrojaron valores nulos, lo que demuestra que la energía y dinámica del río no es suficiente para realizar procesos de socavación y erosión, además de que las propiedades geomecánicas y textura de los materiales bajo el lecho, por su consistencia dura los mitigaría en el evento de suceder. Igual sucede con la socavación local máxima en los pilotes, que solamente en el muelle de Potedó por la posición del nivel de inhibición, puede profundizarse hasta 1.50 m y controlándose completamente en el muelle de Cocové.

El presente estudio no contempla ni predice el comportamiento futuro del cauce del río San Juan, por acción atípica en la dinámica del flujo, como respuesta a fenómenos naturales no convencionales o por acción de avalanchas inesperadas o intervención de obras futuras o manejos inadecuados del cauce.

CONCLUSIONES

Que, mediante solicitud formal, el señor DIEGO FERNANDO MESA SALAMANCA identificado con cédula de ciudadanía número 80.097.067, en calidad de representante legal de la empresa CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ, identificado con el NIT: 901822693-1, presentó ante CODECHOCÓ, permiso de Ocupación de Cauce, para la ejecución del proyecto denominado

RESOLUCIÓN N° 1691

(08 NOV 2024)

CONSTRUCCION DE MUELLE FLUVIAL EN LA COMUNIDAD DE COCOVÉ EN EL RIO SAN JUAN
– Municipio de Istmina; Departamento del Chocó

Una vez realizada la documentación técnica presentada por la empresa CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ a esta autoridad ambiental; La información soporte de estudios y diseños elaborados por profesionales especializados que muestran al detalle cada una de las intervenciones a realizar y los estudios hidrológicos, hidráulicos y de socavación que se tuvieron en cuenta para realizar los estudios y diseños para la construcción del muelle flotante, se realiza un análisis para definir parámetros de diseño y se elaboran modelos conceptuales y matemáticos de las condiciones del terreno considerando diferentes situaciones como niveles freáticos, sismo y cargas transmitidas de la estructura al suelo.

El objeto principal del proyecto se genera a través de la necesidad sentida de la comunidad de Cocové al no contar con un muelle de pasajeros o alguna construcción fluvial acorde a las necesidades de la zona. Sin embargo, es posible desembarcar en cercanías o a borde de barranco a las comunidades en la orilla del río San Juan.

La cuenca hidrográfica del río San Juan hasta el muelle en Cocové es de forma alargada, moderadamente montañosa, con baja susceptibilidad a crecientes, de laderas fuertemente accidentadas y sinuosidad moderada en su corriente.

La intervención que se quiere realizar es la construcción de un muelle flotante tipo U; Este muelle se encuentra localizado sobre la margen derecha del río San Juan aguas abajo, departamento del Chocó en el sector aledaño a la comunidad de Cocové. La estructura de cubierta, se encontrará compuesta por:

- Unidad flotante TIPO U compuesta por dos (2) pontones de 10.50m de largo por 2.00m de ancho y puntal de 0.70m a los extremos y un pontón central de 6.00m de largo por 3.00m de ancho y puntal de 0.70m.
- Cubierta tipo sándwich con cerchas para la protección de los pasajeros contra la lluvia y el sol.
- Bitas de amarre espaciadas equitativamente para el atraque de las embarcaciones.
- Defensas en caucho tipo llanta para la protección de las unidades flotantes.
- Pasarela metálica de 2.50m de ancho con un largo variable de 6.00m a 12.00m.
- Casetas cubierta con losa en concreto hidráulico de 6.00m de largo y 6.00m de ancho.
- Escaleras en concreto hidráulico para dar alcance desde la pasarela hasta la caseta cubierta de 2.50m de ancho.
- Pilotes metálicos para el soporte de la caseta cubierta.
- Escaleras para acceso desde la comunidad hasta la caseta cubierta en concreto metálico de 1.50m de ancho.
- Y finalmente una losa en concreto hidráulico soportada en el terreno para acceder al muelle.

Esto con el fin de mejorar las condiciones de embarque y desembarque de los usuarios que navegan diariamente por las aguas del Rio San Juan, evitando de esta manera que la comunidad presente afectaciones de salud por el estado actual del desembarcadero.

Para las crecientes analizadas, según estudios de hidrología e hidráulica presentados a CODECHOCÓ, en la solicitud del permiso de ocupación de cauce, por la empresa, con sus períodos de retorno, los niveles obtenidos en los tramos estudiados ofrecen riesgo de socavación e inundación.



RESOLUCIÓN N°

1691

()
08 NOV 2024

Se calcularon los caudales de diseño mediante un estudio hidrológico en la zona de interés con datos de precipitación obtenidos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM; Se estima un caudal de diseño mediante la metodología del HEC- HMS, tomando los datos para un Tr de 100 años, lo cual mostro una descarga de 4,612 m³/s.

Se logró mostrar los perfiles generados con los procedimientos específicos para el desarrollo y utilización del modelo hidráulico, el cual mostró los niveles y cotas de agua en la zona aledaña, al igual que la socavación que se podría presentar por lo tanto es indispensable que la cimentación del puente este ubicada a una profundidad mayor de 4m para evitar problemas de estabilidad por este fenómeno. Teniendo en cuenta que la socavación máxima probable calculada para un periodo de retorno de 50 años, es de 2 m a cada lado de los estribos

En la zona donde se solicitó el permiso de Ocupación de Cauce se encuentran viviendas o nichos ecológicos que puedan afectados por la construcción del muelle, por lo cual se estima un leve impacto sobre la fuente hídrica, es importante resaltar que esta obra generará un beneficio para la comunidad.

La Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO, se debe liberar de toda responsabilidad ante los riesgos que se puedan generar durante y después del proceso de ejecución de las obras, siendo ésta única y exclusiva del beneficiario del acto administrativo.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a CODECHOCO, otorgar el permiso de ocupación de cauce permanente, por un término de un (1) año, contados a partir de su notificación, al señor DIEGO FERNANDO MESA SALAMANCA identificado con cédula de ciudadanía número 80.097.067, en calidad de representante legal de la empresa CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ, identificado con el NIT: 901822693-1, presentó ante CODECHOCÓ, permiso de Ocupación de Cauce, para la ejecución del proyecto denominado CONSTRUCCION DE MUELLE FLUVIAL EN LA COMUNIDAD DE COCOVÉ EN EL RIO SAN JUAN – Municipio de Istmina; Departamento del Chocó. Obra que se realizará en las siguientes coordenadas:

1. Ocupación inicio de cauce Rio San Juan

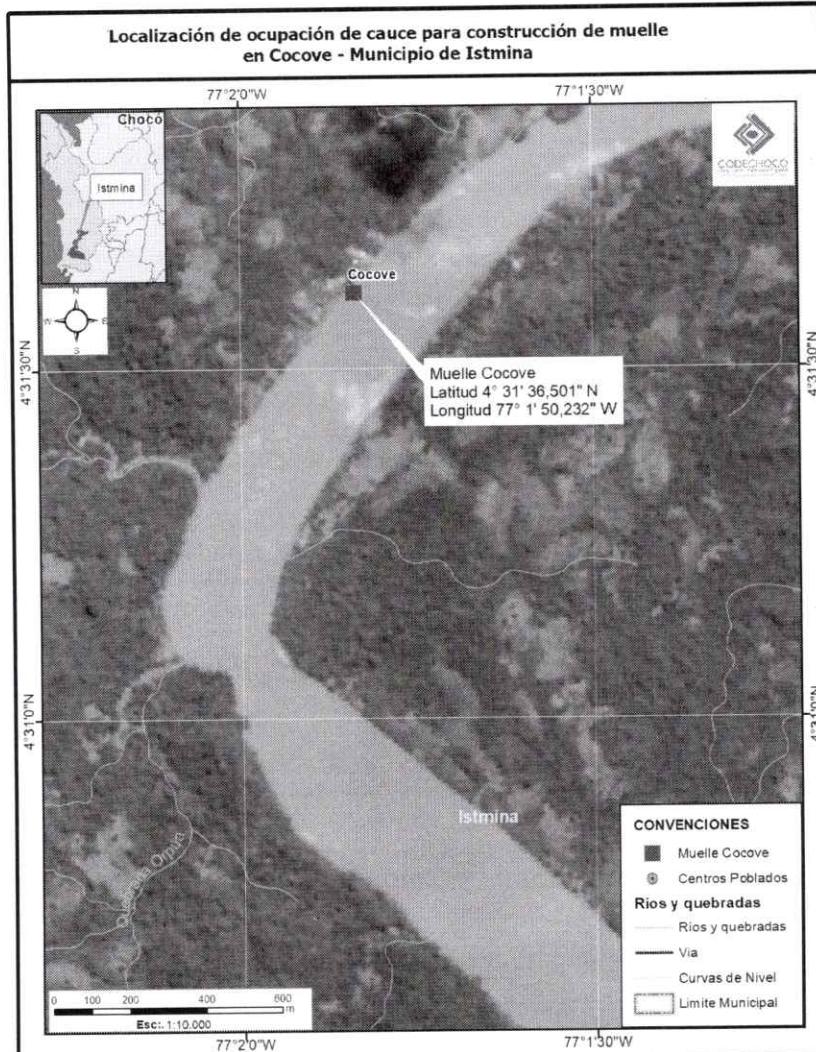
Localización/ Área Rio San Juan - Cocove	Coordenadas Geográficas	
	N	W
Construcción Muelle Flotante	4° 31'36.50"	77°1'50.232"

Mapa No. 1. Localización de área de influencia del Proyecto

RESOLUCIÓN N°

1691

(*08 NOV 2024*)



Fuente: Equipo SIG CODECHOCO 2024

- La empresa CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ, identificada con el NIT: 901822693-1, representada legalmente por el señor DIEGO FERNANDO MESA SALAMANCA identificado con cédula de ciudadanía número 80.097.067, deberá considerar todas las medidas de manejo ambiental vigentes y previamente establecidas en la guía de manejo ambiental de la obra presente en la documentación técnica del presente permiso con el fin de mitigar y prevenir deterioro al medio ambiente y la salud de las personas en la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE MUELLE FLUVIAL EN LA COMUNIDAD DE COCOVÉ EN EL RÍO SAN JUAN – Municipio de Istmina; Departamento del Chocó.



RESOLUCIÓN N°

1691

(08 NOV 2024)

- De ser necesario material de préstamo para lleno, este deberá ser obtenido de lugares legalmente aprobados por la autoridad ambiental, con el fin de evitar afectaciones al recurso hídrico y al medio ambiente.
- El solicitante deberá seguir las especificaciones de construcción INVIAS, para la realización del proyecto.
- La empresa CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ, identificada con el NIT: 901822693-1, deberá garantizar la legalidad del material de construcción a utilizar durante la ejecución del proyecto, de acuerdo con lo establecido en la Ley 685 de 2001 y el decreto 1076 de 2015.
- Garantizar que los residuos o desechos peligrosos generados en la obra sean entregados en su totalidad a un gestor o receptor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente y conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final que emita el gestor.
- Como medida compensatoria, se recomienda la reforestación de una (1) hectárea, con una densidad de siembra de 500 árboles por hectárea y el mantenimiento por lo menos dos (2) años y/o destinar recursos a la conservación del recurso hídrico, la selección de las especies y de las áreas deberán concertarse de manera previa con la Corporación.
- La empresa CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ, identificada con el NIT: 901822693-1, al finalizar la construcción de las obras, objeto de la solicitud de ocupación de cauce, deberá realizar un monitoreo de la calidad del recurso hídrico, aguas abajo y aguas arriba de la fuente hídrica y remitir el respectivo informe a CODECHOCO.
- Presentar un informe final a CODECHOCO, cuando se culminen las obras, en donde se evidencien registros del proyecto, la implementación de las disposiciones plasmadas en el acto administrativo, dicha información deberá ser allegada a la Corporación en quince (15) días hábiles posteriores a la culminación de las obras aprobadas.
- La empresa CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ, identificada con el NIT: 901822693-1, deberá pagar por el servicio de seguimiento del respectivo permiso, el cual se liquidará en los primeros meses de cada anualidad, el pago será previo a la respectiva visita.
- No se podrá realizar aprovechamiento forestal sin el respectivo permiso otorgado por la Corporación.
- Queda prohibido introducir cualquier tipo de maquinaria, dentro del lecho del río, asimismo el lavado de maquinarias o equipos en el cuerpo de agua o sus afluentes.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar permiso de ocupación de cauce al señor **DIEGO FERNANDO MESA SALAMANCA** identificado con cédula de ciudadanía número 80.097.067, en calidad de

RESOLUCIÓN N° 1691

(08 NOV 2024)

representante legal de la empresa **CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ** identificado con el NIT901822693-1 para la ejecución del proyecto denominado "**CONSTRUCCION DE MUELLE FLUVIAL EN LA COMUNIDAD DE COCOVÉ EN EL RIO SAN JUAN** - Departamento del Chocó; en las siguientes coordenadas:

Localización/ Área	Coordenadas Geográficas	
Rio San Juan - Cocove	N	W
Construcción Muelle Flotante	4° 31'36.50"	77°1'50.232"

PARÁGRAFO PRIMERO: VIGENCIA. La vigencia de este permiso es por el término de un (01) año, contado a partir de su notificación. Su prórroga, se efectuará siempre y cuando la solicitud se realice con seis (6) meses de antelación al vencimiento del permiso, salvo razones de conveniencia pública.

ARTÍCULO SEGUNDO: CADUCIDAD. Serán causales de caducidad del permiso de Ocupación de Cauce las siguientes:

1. La cesión del permiso hecha a terceros sin la autorización de CODECHOCO.
2. El desvío de la Ocupación para el uso diferente al señalado en la resolución.
3. El incumplimiento del beneficiario a las condiciones impuestas o pactadas.
4. El incumplimiento grave o reiterados de las normas sobre preservación de recursos, salvo fuerza mayor debidamente comprobada, siempre que el interesado de aviso dentro de los quince (15) días siguientes al acatamiento de la misma.

PARÁGRAFO PRIMERO: Previamente a la declaratoria administrativa de caducidad, se dará al interesado la oportunidad de ser oído en descargo para lo cual dispondrá de diez (10) días hábiles para rectificar o subsanar la falta o faltas de que le imputa o para formular su **defensa**.

ARTÍCULO TERCERO: El peticionario debe cumplir con las siguientes obligaciones:

- La empresa **CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ**, identificada con el NIT: 901822693-1, representada legalmente por el señor **DIEGO FERNANDO MESA SALAMANCA** identificado con cédula de ciudadanía número 80.097.067, deberá considerar todas las medidas de manejo ambiental vigentes y previamente establecidas en la guía de manejo ambiental de la obra presente en la documentación técnica del presente permiso con el fin de mitigar y prevenir deterioro al medio ambiente y la salud de las personas en la ejecución del proyecto denominado "**CONSTRUCCION DE MUELLE FLUVIAL EN LA COMUNIDAD DE COCOVÉ EN EL RIO SAN JUAN – Municipio de Istmina; Departamento del Chocó**".



RESOLUCIÓN N° 1691

(08 NOV 2024)

- De ser necesario material de préstamo para lleno, este deberá ser obtenido de lugares legalmente aprobados por la autoridad ambiental, con el fin de evitar afectaciones al recurso hídrico y al medio ambiente.
- El solicitante deberá seguir las especificaciones de construcción INVIAS, para la realización del proyecto.
- La empresa CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ, identificada con el NIT: 901822693-1, deberá garantizar la legalidad del material de construcción a utilizar durante la ejecución del proyecto, de acuerdo con lo establecido en la Ley 685 de 2001 y el decreto 1076 de 2015.
- Garantizar que los residuos o desechos peligrosos generados en la obra sean entregados en su totalidad a un gestor o receptor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente y conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final que emita el gestor.
- Como medida compensatoria, se recomienda la reforestación de una (1) hectárea, con una densidad de siembra de 500 árboles por hectárea y el mantenimiento por lo menos dos (2) años y/o destinar recursos a la conservación del recurso hídrico, la selección de las especies y de las áreas deberán concertarse de manera previa con la Corporación.
- La empresa CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ, identificada con el NIT: 901822693-1, al finalizar la construcción de las obras, objeto de la solicitud de ocupación de cauce, deberá realizar un monitoreo de la calidad del recurso hídrico, aguas abajo y aguas arriba de la fuente hídrica y remitir el respectivo informe a CODECHOCO.
- Presentar un informe final a CODECHOCO, cuando se culminen las obras, en donde se evidencien registros del proyecto, la implementación de las disposiciones plasmadas en el acto administrativo, dicha información deberá ser allegada a la Corporación en quince (15) días hábiles posteriores a la culminación de las obras aprobadas.
- La empresa CONSORCIO MUELLES DEL CHOCÓ, identificada con el NIT: 901822693-1, deberá pagar por el servicio de seguimiento del respectivo permiso, el cual se liquidará en los primeros meses de cada anualidad, el pago será previo a la respectiva visita.
- No se podrá realizar aprovechamiento forestal sin el respectivo permiso otorgado por la Corporación.

Queda prohibido introducir cualquier tipo de maquinaria, dentro del lecho del río, asimismo el lavado de maquinarias o equipos en el cuerpo de agua o sus afluentes

PARÁGRAFO PRIMERO: El beneficiario del permiso deberá pagar por el servicio de seguimiento, el cual se liquidará previamente por parte de la corporación.

ARTÍCULO CUARTO: El incumplimiento de los requisitos, condiciones y obligaciones impuestas al señor **DIEGO FERNANDO MESA SALAMANCA** identificado con cédula de ciudadanía número 80.097.067, en calidad de representante legal de la empresa **CONSORCIO MUELLES DEL**

RESOLUCIÓN N° 1691

(08 NOV 2024)

CHOCÓ, identificado con el NIT: 901822693-1, en el presente acto administrativo, le acarreará la suspensión o la revocatorio del permiso de Ocupación de Cauce.

ARTICULO QUINTO: La presente resolución deberá ser publicada en el boletín oficial de CODECHOCO, de acuerdo con lo establecido en el artículo 71 de la ley 99 de 1993.

ARTICULO SEXTO: Remítase copia de la presente resolución al peticionario, al Procurador Judicial, Ambiental y Agrario de la Zona de Quibdó para lo de sus competencias, para los fines indicados en el inciso final del artículo 39 de la ley 99 de 1993.

ARTICULO SEPTIMO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición, el cual se puede interponer dentro de los (10) días siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Quibdó, a los

08 NOV 2024

ARNOLD ALEXANDER RINCON LOPEZ
Director General

Elaboró	Aprobó	Folios	Anexos	Fecha
Maria Angelica Arriaga Mosquera / Profesional Especializada	Amin Antonio García Rentería /secretario general	Veinte Cuatro (22)	Cero (0)	Noviembre de 2024